

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan mangrove merupakan suatu ekosistem yang memiliki peran penting di daerah pesisir. Secara biologis hutan mangrove berperan dalam penyerapan karbon, sebagai peredam gelombang laut, dan juga sebagai habitat beberapa biota laut. Bagi biota yang tinggal didalamnya hutan mangrove merupakan daerah tinggal (habitat), daerah asuhan dan pembesaran (*nursery ground*), daerah tempat mencari makan (*feeding ground*), dan daerah pemijahan (*spawning ground*) (Nagelkerken *et al*, 2008). Secara ekologis, hutan mangrove berfungsi sebagai penahan lumpur atau *sediment trap* dan menahan limbah-limbah beracun yang terbawa oleh aliran air permukaan. Dari segi ekonomis, hutan mangrove menghasilkan bahan baku bangunan dan produk konsumsi yang bernilai ekonomis (Pariyono, 2006).

Salah satu produk bernilai ekonomi tinggi yang dihasilkan dari hutan mangrove diantaranya adalah kepiting bakau (*Scylla serrata* Forskal, 1775). Di pasaran kepiting bakau jantan dengan berat 500 gram dapat mencapai Rp 63.000,00 dan akan semakin mahal pada kepiting bakau betina yang bertelur (Yusufi, 2017). Dari segi gizinya, *S.serrata* termasuk sumber makanan yang mengandung gizi yang tinggi. Menurut Karim (2005), melalui analisis proksimat *S. serrata* memiliki kandungan protein sebanyak 44,85% - 50,58%, lemak sebanyak 10,52% - 13,08%, dan energi sebanyak 3.579 - 3.3724 kkal/g. Motoh (1977), menambahkan, daging dan telur *S.serrata* mengandung 67,5% protein dan 0,95 lemak.

Scylla serrata merupakan anggota Kelas Crustacea yang seluruh siklus hidupnya berhubungan erat dengan ekosistem mangrove (Keenan *et al*, 1998). *S.serrata* memiliki distribusi penyebaran yang luas yaitu mulai dari wilayah pesisir pantai tropis dan subtropis (diantaranya pantai selatan dan pantai timur Afrika, Laut Merah, Teluk Aden, Teluk Persia, Asia Tenggara, Kepulauan Indo Pasifik, Asia

Timur, dan Australia) (Hubatsch *et al*, 2005). Menurut La Sara (2010), di Indonesia sendiri keberadaan *S. serrata* hampir dapat dijumpai diseluruh pesisir Indonesia dengan vegetasi mangrove yang luas. Jenis kepiting ini tersebar luas mulai dari wilayah pesisir barat Sumatera hingga ke timur Papua.

S. serrata sudah mulai menjadi komoditas penting perikanan di Indonesia sejak tahun 1980an. Pada tahun 1994, produksi kepiting bakau di Indonesia pernah mencapai angka produksi hingga 8.756 ton. Sumber produksi *S. serrata* pada saat itu 66,7% sumber produksinya berasal dari penangkapan secara langsung di alam dan 33,3%nya berasal dari hasil budidaya. Hingga saat ini permintaan kepiting bakau terus mengalami peningkatan baik diluar maupun didalam negeri terbukti dengan ditetapkannya kepiting bakau kedalam 12 produk unggulan perikanan oleh Kementrian Kelautan dan Perikanan (Direktorat Jendral Perikanan 1985-1994 dalam Cholik, 1997).

Permintaan kepiting bakau yang terus meningkat dengan sumber produksi lebih banyak bersumber dari alam menyebabkan kekhawatiran terjadinya *overfishing* terhadap sumberdaya kepiting bakau. *Overfishing* dapat diindikasi dari terjadinya penurunan jumlah populasi dan semakin berkurangnya ukuran hewan yang ditangkap (Kasry, 1984). Menurut Richter (2007) dan Blackweel *et al* (2000), pengukuran panjang berat berfungsi untuk mengetahui variasi berat dan panjang tertentu suatu organisme secara kelompok maupun individual, mengetahui tingkat kesehatan, kegemukan, produktifitas, kondisi fisiologi, maupun perkembangan gonadnya. Selain sebagai pengetahuan dasar, pengukuran panjang dan berat juga berguna untuk aktifitas budidaya.

Penelitian hubungan lebar karapas dan berat kepiting bakau telah banyak dilakukan, diantaranya oleh Yusrudin (2016) di perairan Sukolilo, Pantai Timur Surabaya, Sangari *dkk* (2015) di Perairan Pulau Mentehage, Tamana Nasional Bunaken, Sulawesi Utara, Monoarfa *dkk* (2013) di Kecamatan Kwandang,

Kabupaten Gorontalo Utara, dan lainnya. Namun kajian *S. serrata* di Kecamatan Sungai Pisang, Kota Padang, Sumatera Barat belum pernah dilaporkan. Oleh karena itu maka penting dilakukan penelitian tersebut sebagai upaya penyediaan data awal untuk dilakukan tindakan lebih lanjut.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diteliti pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pola pertumbuhan *S. serrata* berdasarkan penambahan lebar karapas dan berat tubuh dalam suatu populasi tertentu.
2. Bagaimana laju pertumbuhan *S. serrata* berdasarkan fluktuasi lebar karapas dengan umur.
3. Berapa ukuran karapas *S. serrata* betina pada saat matang gonad di kawasan hutan mangrove Kelurahan Sungai Pisang.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pola pertumbuhan *S. serrata* berdasarkan perubahan lebar karapas dengan berat tubuh di kawasan hutan Mangrove di Kecamatan Sungai Pisang.
2. Mengetahui laju pertumbuhan *S. serrata* berdasarkan fluktuasi lebar karapas dengan umur di kawasan hutan mangrove di Kecamatan Sungai Pisang.
3. Mengetahui lebar karapas *S. serrata* betina pada saat matang gonad di kawasan hutan mangrove di Kecamatan Sungai Pisang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pola pertumbuhan *S. serrata* berdasarkan perubahan lebar karapas dengan berat tubuh di kawasan hutan mangrove di Kelurahan Sungai Pisang, Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Kota Padang, Sumatera Barat.
2. Untuk mengetahui laju pertumbuhan *S. serrata* dan ukuran karapas betina pada saat matang gonad di kawasan hutan mangrove, Kelurahan Sungai Pisang, Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Kota Padang, Sumatera Barat.
3. Sebagai bahan pertimbangan dalam eksploitasi kepiting yang diimbangi dengan kegiatan konservasi untuk perencanaan budidaya ikan berkelanjutan.

